

**Казахский Национальный Медицинский
университет им.С.Д. Асфендиярова**

СРС

НА ТЕМУ: «ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ»

Выполнил : Алихан Рафаат

Факультет : ОМ – 67 – 01

Курс : 5

Проверял :

АЛМАТЫ -2016

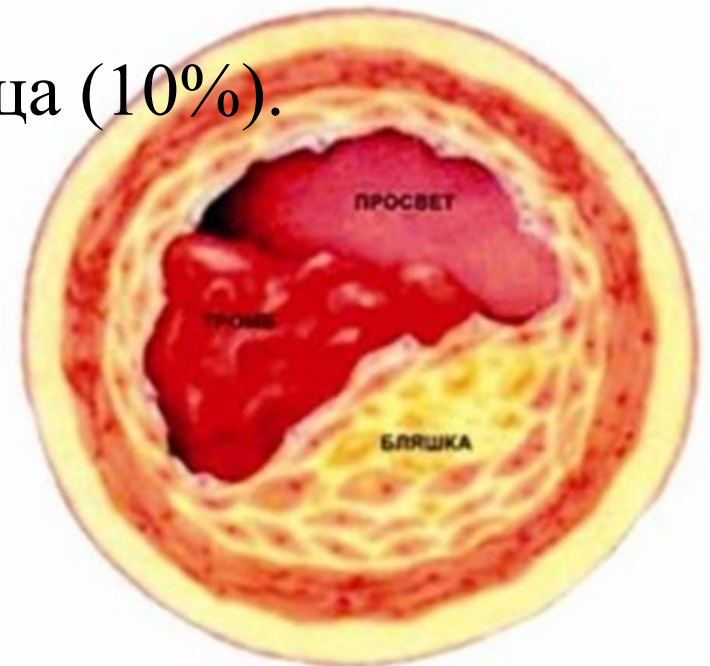
План :

- ✓ ТЭЛА
- ✓ Определение , Причины ,Предрасполагающие факторы
- ✓ Классификация
- ✓ Клиника
- ✓ Лечение на этапе скорой помощи
- ✓ Литература

- **Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА)** — окклюзия просвета основного ствола или ветвей лёгочной артерии эмболом (тромбом), приводящая к резкому уменьшению кровотока в лёгких.

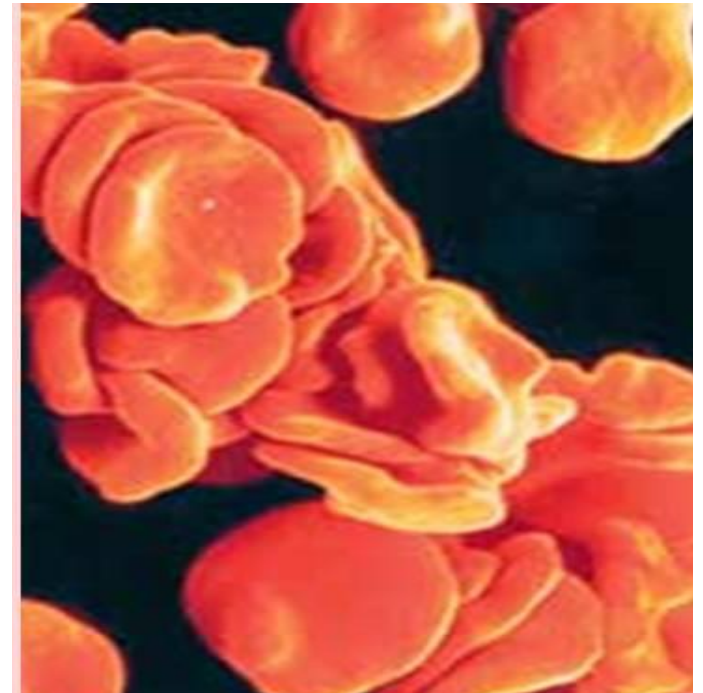
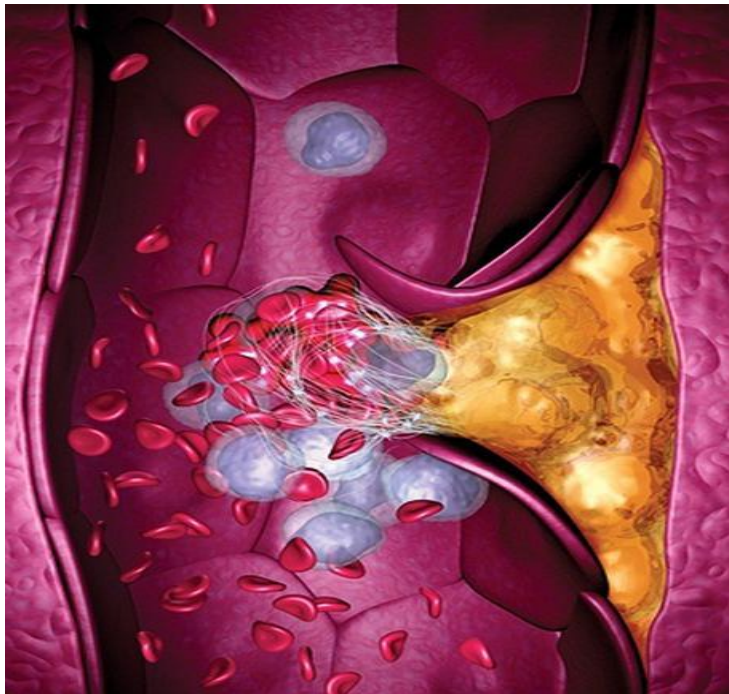
Наиболее частые источники ТЭЛА:

- тромбы из вен нижних конечностей и глубоких вен малого таза (90%);
- тромбы из правых отделов сердца (10%).



Причины образования тромбов по Вирхову:

- повреждение внутренней оболочки сосуда;
- гиперкоагуляция (в результате снижения активности антисвертывающих процессов);
- стаз крови (замедление кровотока).

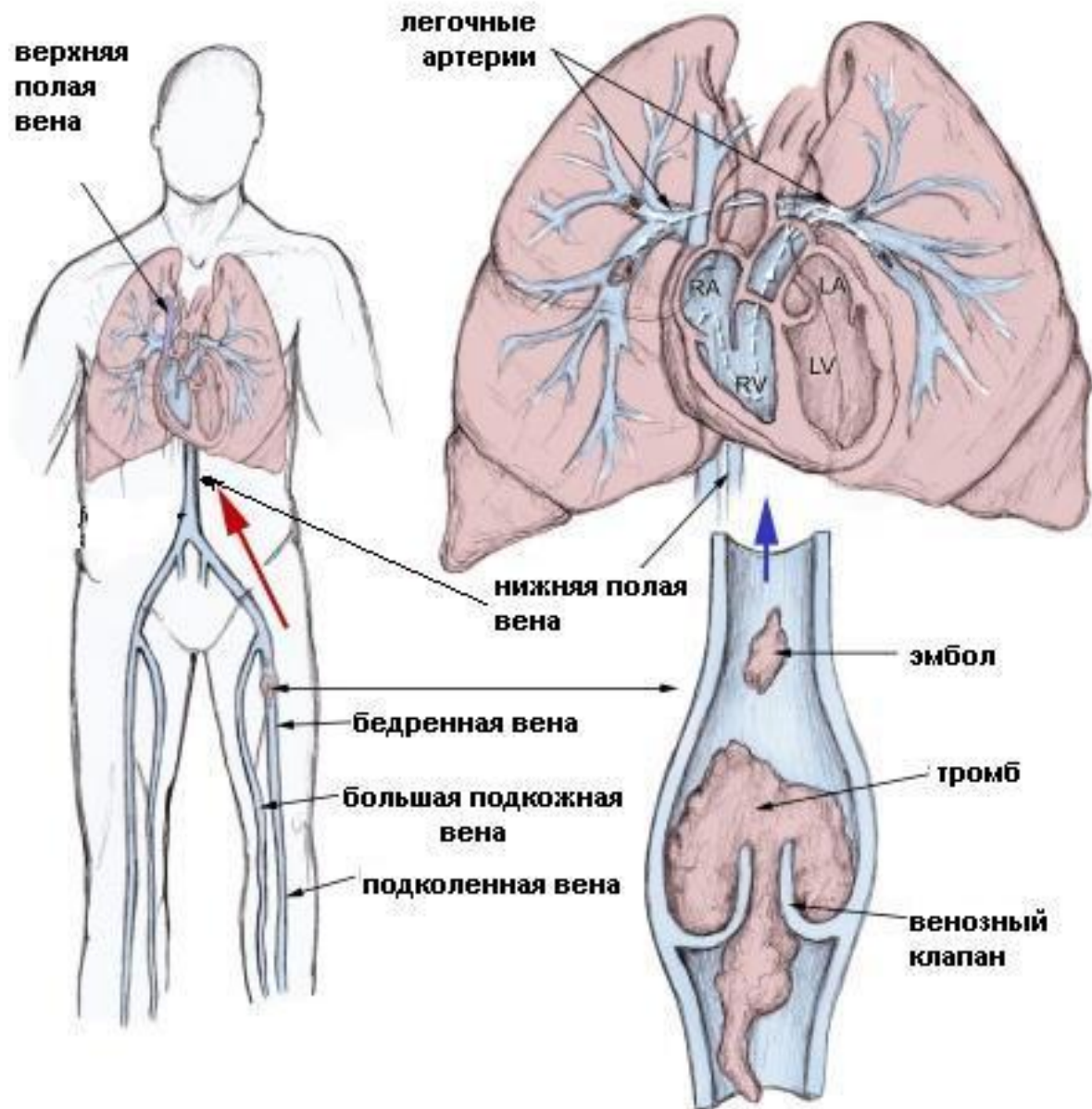


Предрасполагающие факторы:

- **иммобилизация ноги в течение последних 12 нед или её паралич;**
- **постельный режим более 3 дней;**
- **перенесённые операции (особенно на органах таза, живота и нижних конечностей), переломы нижних конечностей;**
- **злокачественные новообразования;**
- **ожирение;**
- **варикозная болезнь;**
- **беременность, ранний послеродовый период и оперативное родоразрешение;**
- **сердечная недостаточность, клапанный порок сердца;**
- **мерцательная аритмия;**
- **сепсис;**
- **нефротический синдром;**
- **приём пероральных контрацептивов, диуретиков в высоких дозах, заместительная гормональная терапия.**

Предрасполагающие факторы выявляют у 80—90% больных.

Схема развития ТЭЛА

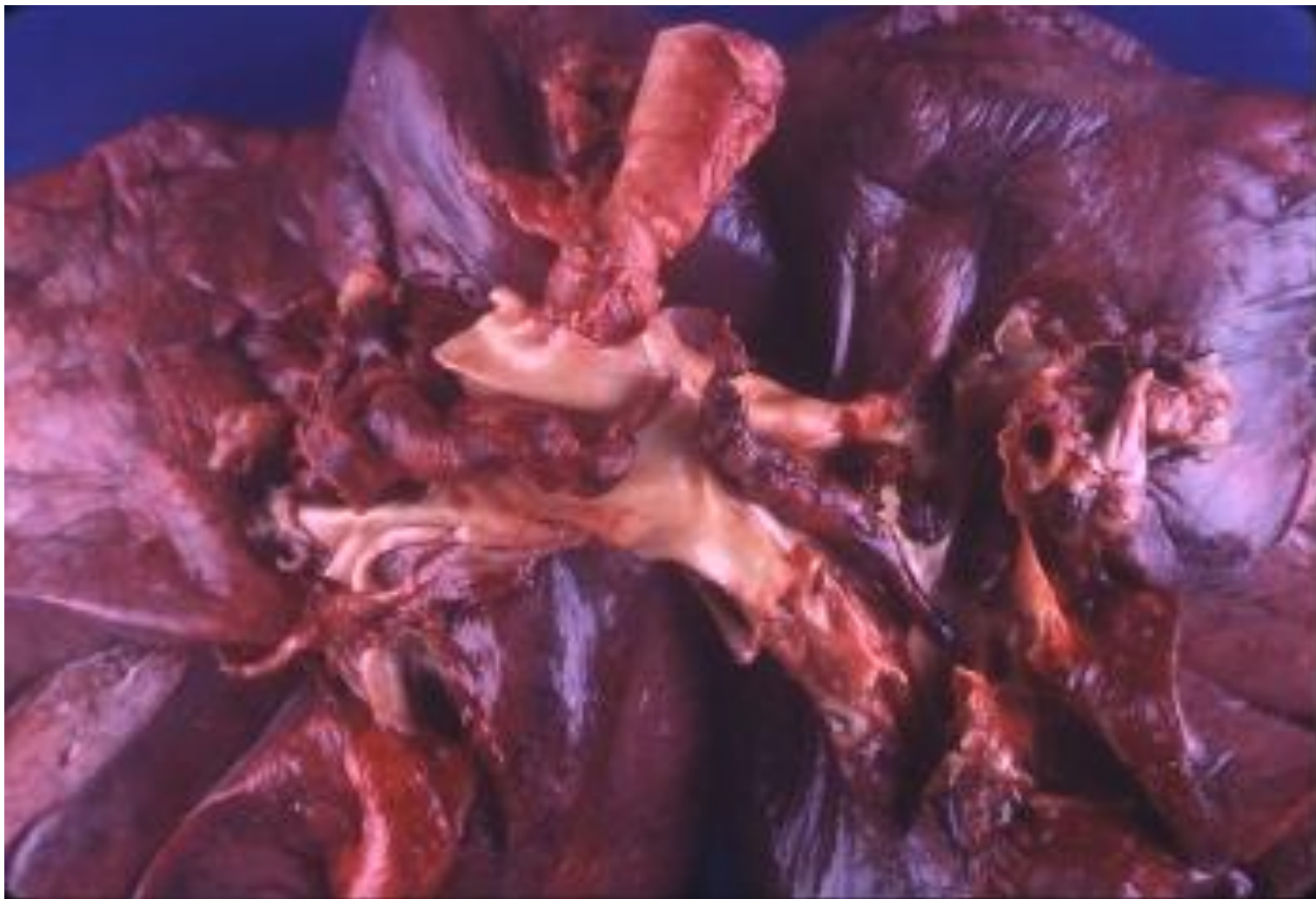


КЛАССИФИКАЦИЯ

По степени окклюзии лёгочной артерии:

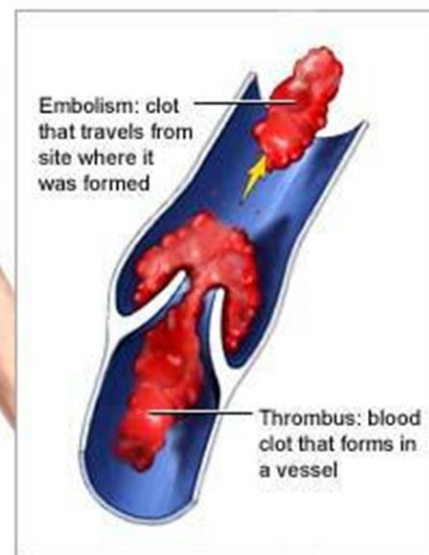
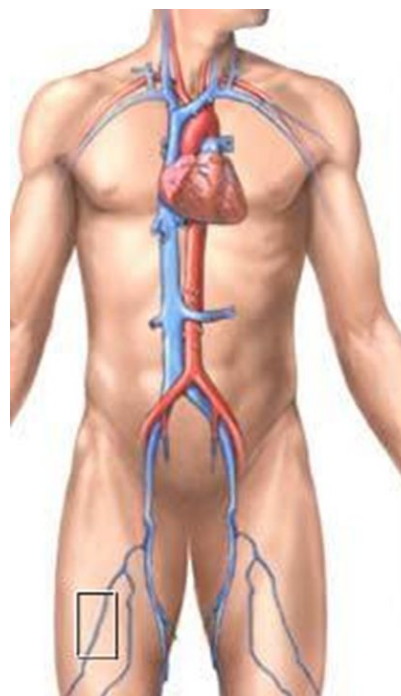
- **небольшая** — менее 30% общей площади сечения сосудистого русла (одышка, тахипноэ, головокружение, чувство страха);
- **умеренная** — 30—50% (боль в груди, тахикардия, снижение АД, резкая слабость, признаки инфаркта лёгкого, кашель, кровохарканье);
- **массивная** — более 50% (острая правожелудочковая недостаточность, обструктивный шок, набухание шейных вен);
- **сверхмассивная** — более 70% (внезапная потеря сознания, диффузный цианоз верхней половины тела, остановка кровообращения, судороги, остановка дыхания).

Массивная ТЭЛА



По течению ТЭЛА выделяют:

- **острую форму** — внезапное начало с болью за грудиной, одышкой, падением АД, признаками острого лёгочного сердца;
- **подострую форму** — прогрессирующая дыхательная и правожелудочковая недостаточность, признаки инфаркта лёгкого, кровохарканье;
- **рецидивирующую форму** — повторные эпизоды одышки, обмороки, признаки инфаркта лёгкого.



Клиника



До приезда машины скорой помощи

- Помогите больному свободно дышать (расстегните одежду, удалите зубные протезы).
- Следите за положением больного: лёжа на спине с приподнятым головным концом.
- Не разрешайте больному вставать (полная иммобилизация),
 - Постарайтесь успокоить больного.
 - Не давайте больному есть и пить.
 - Найдите те препараты, которые больной принимает, и покажите их врачу или фельдшеру СМП.
- Не оставляйте больного без присмотра

ДЕЙСТВИЯ НА ВЫЗОВЕ

Диагностика

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Есть ли одышка, если да, то как она возникла (внезапно или постепенно)?

При ТЭЛА одышка возникает остро, ортопноэ нехарактерно. 2. Есть ли боль в грудной клетке?

Боль может напоминать стенокардию, локализуясь за грудиной, может

усиливаться при дыхании и кашле.

3. Не было ли немотивированных обмороков?

ТЭЛА сопровождается или проявляется обмороком примерно в 13% случаев.

4. Есть ли кровохарканье?

Появляется при развитии инфаркта лёгкого.

5. Бывают ли отёки ног (в частности асимметричные)?

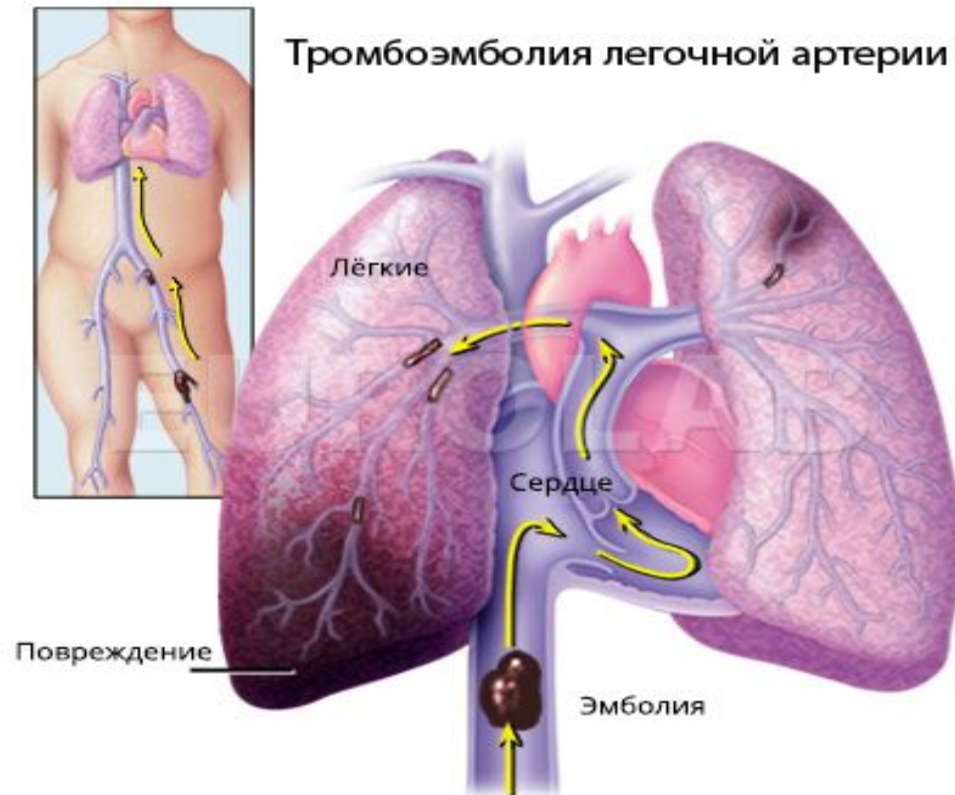
Тромбоз глубоких вен голени — частый источник ТЭЛА.

6. Не было ли недавно операций, травм, нет ли заболеваний сердца с застойной сердечной недостаточностью, нарушениями ритма, не принимает ли пациентка пероральные контрацептивы, нет ли беременности, не наблюдается ли у онколога? Перечисленные факторы предрасполагают к развитию ТЭЛА.

• Лечение

ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

При подозрении на ТЭЛА всех пациентов госпитализируют в реанимационное отделение или по возможности в стационар, имеющий отделение сосудистой хирургии. Транспортировка лёжа на носилках с приподнятым головным концом, предпочтительно на реанимобиле.



ЛЕЧЕНИЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

- При потере сознания, остановке кровообращения и/или дыхания проводят сердечно-лёгочную реанимацию.
- Коррекция гипоксии — оксигенотерапия.
- Купирование болевого синдрома.

При выраженном болевом синдроме показаны наркотические анальгетики, которые также снижают давление в малом круге кровообращения и уменьшают одышку:

- морфин 1% — 1 мл развести раствором 0,9% натрия хлорида до 20 мл (1 мл полученного раствора содержит 0,5 мг активного вещества) и вводить в/в дробно по 4—10 мл (или 2—5 мг) каждые 5—15 мин до устранения болевого синдрома и одышки, либо до появления побочных эффектов (гипотензии, угнетения дыхания, рвоты).

■ **кеторолак** в/в 30 мг (1 мл), дозу необходимо вводить не менее чем за 15 с (при в/м введении анальгетический эффект развивается через 30 мин). При подозрении на ТЭЛА во всех случаях начинают антикоагулянтную терапию:

■ **гепарин натрия** в/в болюсом 5000 МЕ. Гепарин натрия не растворяет тромб, но приостанавливает тромботический процесс и препятствует нарастанию тромба дистальнее и проксимальнее эмбола.

При осложнении течения заболевания правожелудочковой недостаточностью, гипотензией или шоком показана терапия прессорными аминами.

- **Допамин** вводят только в/в капельно 100—250 мкг/мин (1,5—3,5 мкг/кг/мин). Приготовление раствора непосредственно перед инфузией: 400 мг допамина добавляют к 250 мл 0,9% р-ра хлорида натрия (образуется прозрачный и бесцветный раствор с концентрацией 1600 мкг/мл). Начало терапевтического эффекта при в/в введении в течение 5 мин, продолжительность — 10 мин.

Инфузионную терапию не проводят в связи с опасностью нарастания дилатации правого желудочка и снижения сердечного выброса.

При развитии бронхоспазма:

- **Сальбутамол** 2,5 мг через небулайзер в течение 5—10 мин.

При неудовлетворенном эффекте через 20 мин ингаляцию повторить

- **Аминофиллин** (эуфиллин*) 2,4% — 5 мл в/в медленно.

Алгоритм неотложной помощи при ТЭЛА





ТЭЛА, правое легкое, средняя доля

При массивной ТЭЛА с артериальной гипотензией:

- оксигенотерапия;
- катетеризация крупной периферической вены;
- гепарин 10 000 ЕД внутривенно струйно;
- инфузионная терапия (5 % раствор глюкозы и др.)

При стабилизации артериального давления:

- гепарин внутривенно капельно со скоростью 1000 ЕД/ч.

При сохраняющейся артериальной гипотензии сразу же:

- **допамин**, или адреналин внутривенно капельно, повышая скорость введения до стабилизации артериального давления.

При очень тяжелом состоянии (при оказании специализированной скорой медицинской помощи):

— *стрептокиназа* (250 000 МЕ внутривенно капельно в течение 30 мин, далее внутривенно капельно со скоростью 100 000 МЕ/ч до суммарной дозы 1500 000 МЕ)

При стабильном артериальном давлении:

- оксигенотерапия;
- катетеризация периферической вены;
- гепарин 10 000 ЕД внутривенно струйно, затем капельно со скоростью 1000 ЕД/ч или подкожно по 5000 ЕД через 8 ч;
- эуфиллин 240 мг внутривенно.

Заключение

Важно знать, что такое ТЭЛА и причины ее возникновения. Это особенно актуально при уходе за больными, прикованными к постели, поскольку у них имеется высокий риск развития молниеносной формы ТЭЛА.

Литература :

- Алгоритмы действий врача службы скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга.
Стр 56
- Багненко С.Ф., Верткин А.Л., Мирошниченко А.Г., Хубутя М.Ш. - Руководство по скорой медицинской помощи. стр. 121
- Loodmedbook.ru